

Damit ist eine genetische Basis der fakultativen Parthenogenese bei Tauflieden nachgewiesen. Möglicherweise lässt sich diese balancierte Über- oder Unterexpression von Genen auch bei anderen parthenogenetischen Arten finden. Das ist im Hinblick auf viele Ernteschädlinge interessant, die sich wie die Blatt-

läuse auch ohne Paarung sehr stark vermehren.

### Literatur

- [1] I. Kronberg (2014). Genomik – Männerfreie Gesellschaft bei den Rädertieren. *BiuZ* 44 (4), 222–223.
- [2] A. R. Templeton (1979). The unit of selection in *Drosophila mercatorum*. *Genetics* 92, 1265–1282.

- [3] A. I. Sperling et al. (2023). A genetic basis for facultative parthenogenesis in *Drosophila*. *Current Biology*, <https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.07.006>
- [4] A. Oza (2023). ‘Virgin birth’ genetically engineered into female animals for the first time. *Nature*, <https://doi.10.1038/d41586-023-02404-z>

Inge Kronberg, Büsum

## ORNITHOLOGIE

### Zwei Zugwege beim Kormoran

*Der Kormoran ist eine Vogelart, die nicht selten im Fadenkreuz von Freizeitanglern und Berufsfischern einerseits und Vogelschützern andererseits steht. Umso wichtiger sind Erkenntnisse zur Lebensweise der Art, die so manches Vorurteil ausräumen und zur Versachlichung der Diskussionen beitragen können.*



**ABB. 1** Der Name Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) leitet sich von dem altfranzösischen Wort für Wasserrabe ab. Die weitverbreiteten Küstenvögel ernähren sich fast ausschließlich von Fisch.

Im Jahr 2009 begann die Beringungszentrale Hiddensee – eine von drei dieser über Deutschland verteilten Einrichtungen – ein Farbberingungsprogramm an Kormoranen (*Phalacrocorax carbo*, Abbildung 1). Bis zum Jahr 2020 wurden 5078 Jungvögel im oder am Nest beringt, wovon 2767 bis zum 31.10.2020 wieder gefunden

wurden. Erkenntnisse zum Jahresaufenthalt, zur Zugphänologie, zum Ansiedlungsverhalten sowie zum Winterquartier waren das Ergebnis. Dabei kristallisierten sich zwei Zugwege heraus: „Der südliche über den Alpenraum nach Norditalien, von hier aus gegebenenfalls weiter über Korsika/Sardinien bzw. Italien/Malta bis nach Tunesien und Alge-

rien. Der westliche Zugweg umfasst den Abzug nach Südwesteuropa (Holland, Belgien, Frankreich, Spanien, Portugal). Auch Überwinterungen im französischen und spanischen Binnenland und an der Mittelmeerküste sowie Westalgerien und Marokko werden diesem Zugweg zugerechnet“, so die Autoren in der Zeitschrift „Vogelwarte“.

Doch nicht alle gekennzeichneten Kormorane erwiesen sich als ausgesprochene Zugvögel. Während einige Vögel unweit des Geburtsortes (in weniger als 100 km Entfernung) überwinterten, zogen andere weiter als 2500 Kilometer.

Bei der Wahl des Zugweges scheint die Herkunft eine Rolle zu spielen: Der Anteil der Vögel, der den südlichen Zugweg wählt, ist umso größer, je weiter südlich die Herkunftskolonie liegt. Auf dem westlichen Zugweg ziehen Jungvögel, die von der Ostseeküste oder aus dem norddeutschen Binnenland stammen, weiter als ältere Vögel. Auch der Heimzug von Jung- und Altvögeln unterscheidet sich deutlich: Altvögel verlassen ihre Überwinterungsgebiete überwiegend ab Mitte Februar, wobei in der zweiten Märzhälfte der Heimzug weitgehend abgeschlossen ist. Die Jungvögel dagegen kehren langsam – d. h. bis Ende Mai – aus dem Winterquartier zurück.

### Literatur

- [1] C. Behringer et al. (2022). *Vogelwarte* 60, 169–192.

Wilhelm Irsch, Reblingen-Siersburg